

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 実用新案公報 (Y 2)

(11) 実用新案出願公告番号

実公平7-26445

(24) (44) 公告日 平成7年(1995)6月14日

(51) Int.Cl.⁵

E 0 2 F 9/12

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

Z

請求項の数1(全 2 頁)

(21) 出願番号	実願平4-78938	(71) 出願人	000183314 住友建機株式会社 東京都中央区新川1丁目28番44号 K&T ビル
(22) 出願日	平成4年(1992)10月20日	(72) 考案者	星野 弘幸 千葉県千葉市稲毛区長沼原町731番地1 住友建機株式会社 千葉工場内
(65) 公開番号	実開平6-35354	(74) 代理人	弁理士 大橋 勇 (外1名)
(43) 公開日	平成6年(1994)5月10日		審査官 安藤 勝治

(54) 【考案の名称】 建設機械のセンタージョイントの構造

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 センタージョイントのアクスル(2)側に下向環状凹部(9)を、ロータ(3)側に下向環状凹部(9)に遊嵌する上向環状凸部(10)を設け、両者が上下方向に(a₁)と横方向に(a₂)だけラップするようにし、かつ前記下向環状凹部(9)の上端にダストシール(4)を装着したことを特徴とする建設機械のセンタージョイントの構造。

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本考案は油圧ショベル等建設機械のセンタージョイントの構造にかゝるものである。

【0002】

【従来の技術】 油圧ショベルに使用するセンタージョイントは、アッパー側、ローア側を結ぶ重要な油圧部品で

ある。しかしこのセンタージョイントは、ロー付けによってアッパー側の高圧ホースと接続する為上部は何の障害物もない。この為アッパー側から石、土砂等がセンタージョイント取付面に乗り(図1)、センタージョイント、ダストシールを亀裂・摩耗させて侵入し、アクスル、ロータ等のかじり・焼付き等を起こす恐れがある。一般に使用されているセンタージョイントは、ダストシールが組込まれているが、これが図1の如くむき出しとなっている為、アッパー側よりの石、土砂等により亀裂・摩耗等が生ずる構造となっている。

【0003】

【考案が解決しようとする課題】 本考案は、センタージョイント構造に於て、アッパー側からの石、土砂からダストシールを保護する構造を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】センタージョイントのアクスル2側に下向環状凹部9を、ロータ3側に下向環状凹部9に遊嵌する上向環状凸部10を設け、両者が上下方向に a_1 と横方向に a_2 だけラップするようにし、かつ前記下向環状凹部9の上端にダストシール4を装着した。

【0005】

【実施例】まず図1に示す従来のセンタージョイントの組立構造及び取付部について説明する。図1で1はセンタージョイント、2はアクスル、3はロータ、4はダストシール、5は高圧ホース、6は旋回フレーム、7はローフレーム、8は取付ボルトである。このようにダストシール4は石、土砂等に対して無防備である。図2はこれを改良したもので、アクスル2の頭部外周部にダストシール4を覆うべく下向環状凹部9を有している。又ロータ3側にはこの下向環状凹部9に嵌る上向環状凸部10が設けられている。そしてダストシール4を下向環状凹部9内に装着しその下部を上向環状凸部10で覆うようにしている。上向環状凸部10と下向環状凹部9は

図2に示す如く、上下方向には a_1 、横方向に a_2 だけラップしている。

【0006】

【効果】この考案は以上の構造である。即ち環状凹部9とこれに嵌る環状凸部10が互にラップしているので、これに保護されてアッパー側よりの石、土砂等が直接ダストシール4に当らなくなった。そして土砂等がダストシール4まで侵入出来にくい為ダストシール4の亀裂・摩耗が無くなり、ロータ3、アクスル2の焼付きを防止することが出来る。

【図面の簡単な説明】

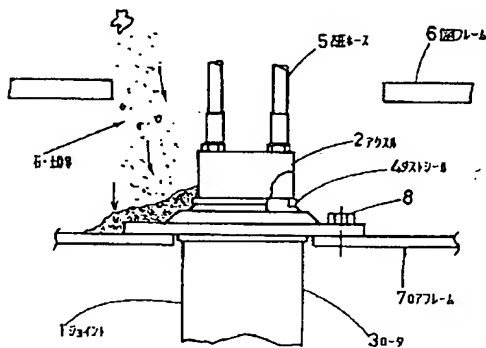
【図1】公知センタージョイント。

【図2】本考案にかゝわるセンタージョイントの部分断面図。

【符号の説明】

1 センタージョイント	2 アクスル
3 ロータ	4 ダストシール
5 高圧ホース	6 旋回フレーム
7 ローフレーム	8 取付ボルト
9 下向環状凹部	10 上向環状凸部

【図1】



【図2】

